

5. 授業

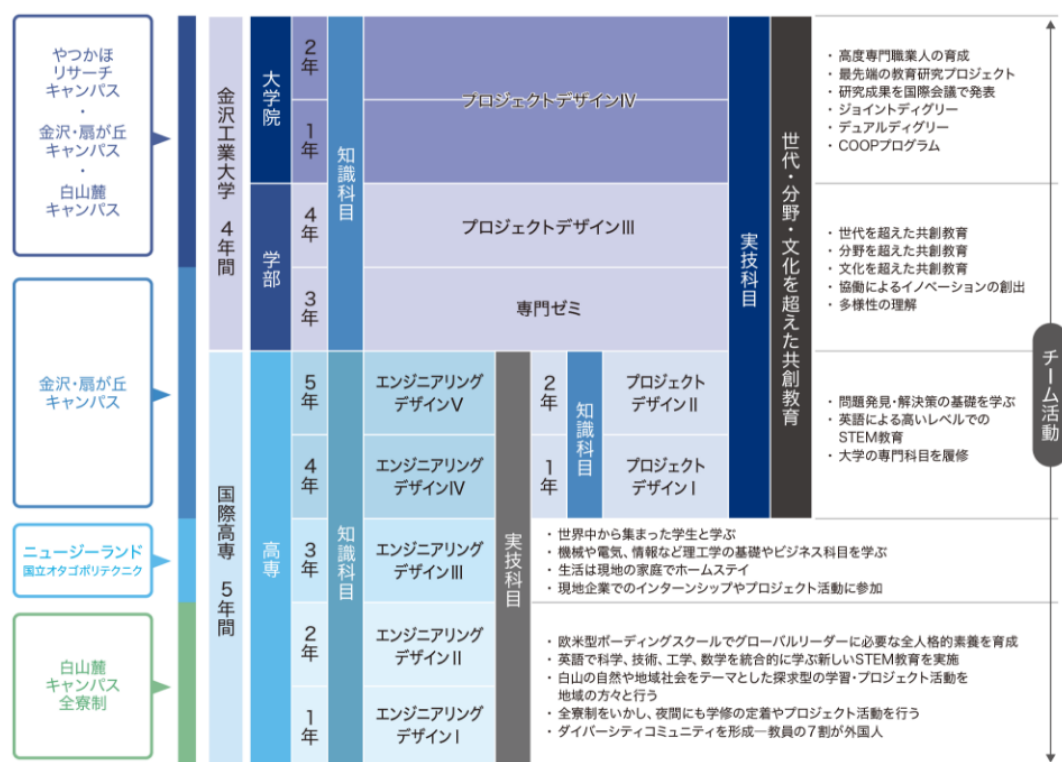
5.1 本校教育の特色

(1) グローバルイノベーターを目指す「5+4」のKIT/ICTスクールシステム

本校は、これまで培ってきたものづくり教育のノウハウを踏まえ、平成30年4月に新設した国際理工学科の学生に対し、社会が求める人材像を「グローバルイノベーター」と定義し、その人材育成プログラムの中核を成す能力開発を「考える力の育成」と定め、本校と金沢工業大学（以下、金沢工大）が共同で構築した教育「5+4」のKIT/ICTスクールシステムを提供します。

詳細は、<https://www.ict-kanazawa.ac.jp/education/system/>で紹介しています。

表 5-1 KIT/ICT スクールシステム



(2) エンジニアリングデザイン教育

国際理工学科では、積み上げた知識を元に課題解決をするだけでなく、様々な価値観の中で新たな価値の創出を目指すのが「エンジニアリングデザイン教育」を主柱としています。ユーザーの行動や気持ちを感じとり、そこから新しいサービスやモノを生み出す「デザインシンキング」を用いて、これまでの常識にとらわれない思考を育み、イノベーションの創出に挑みます。本校ではカリキュラムに、世界標準の工学教育CDIOを導入しています。CDIOは、Conceive（考える）、Design（設計する）、Implement（実行する）、Operate（運用する）の頭文字で、「工学の基盤知識となるサイエンス」と「実践・スキル」のバランスを重視し、質の高い工学教育を実現します。

詳細は、<https://www.ict-kanazawa.ac.jp/education/>で紹介しています。

(3) ものづくり教育

電気電子工学科、機械工学科、グローバル情報学科の3学科では、「人間形成」「技術革新」「産学協同」を建学綱領とし、金沢工業大学と共有する教育研究環境の下、専門科目と一般科目をくさび形に編成したカリキュラムにより、実践的・創造的技術者の養成を目的に5年一貫教育を実施してきました。

また、平成19～21年度の文部科学省「ものづくり技術者育成支援事業」に機械工学科が応募した『16歳からの「将来の工場長」育成教育プログラムの開発と実施』が採択されたことを受け、地元企業・団体との産学連携により、ものづくり現場全体を俯瞰できる技術者育成教育に取り組んでいます。その一方で、産業のグローバル化に対応できる人材の育成に向けた教育を、本校の大きな特色として形づくってきました。

(4) 英語教育と海外協力提携校との交流プログラム

英語教育に力を入れている本校は、平成4年に『外国人教員による少人数英語教育』を開始し、現在は25名の外国人教員が専任教員として教鞭をとっています。本校に入学してくる学生の多くは、中学時代から英語を苦手としているため、授業はゲーム感覚で英語の音に慣れるところから入ります。外国人教員とふれあう喜びが、苦手としていた英語への壁を低くしています。

① 2年次 夏休み海外英語研修 米国セントマイケルズ大学（希望者のみ）

2年次の夏期休暇を利用し、アメリカのセントマイケルズ大学において約1ヶ月の『アメリカ英語研修』を実施しています。平成6年度より実施されたこの研修は、英語圏での生活を通じた言語体験をさせるため、両校のアイデアを結集し作成されたもので、多い時は対象学生の半数近くが参加しました。アメリカ人高校生や大学生約20名が、週30時間以上の授業やフィールドトリップにて、本校学生のパートナーとなり毎日行動を共にすることにより、英語や文化への興味が一層高まります。

平成29年度（第23回）は7月10日から8月7日にかけて実施され、電気電子工学科3名、機械工学科7名、グローバル情報学科9名、計19名が参加しました。

② 3年次 1年間ニュージーランド留学 オタゴ・ポリテクニク

平成16年度よりニュージーランド国立オタゴ・ポリテクニク（以下OP）と共同開発した1年間の『OP留学プログラム』を正規カリキュラムに導入しました。このプログラムは参加希望学生に対し、本校3年次の単位を認定できるよう開発したユニークなものです。ホームステイ先家族との生活は、日本で思い描いていた海外と、実際に生活し異文化に直にふれた際の違いを体験することになり、また、黙っていても意思が伝わらない環境で、コミュニケーション能力の重要性を認識することになります。OP留学では、英語や工学以外にも、人間形成の面で多くのことを体験することにより学ぶことができます。

平成29年度は、電気電子工学科1名、機械工学科3名、グローバル情報学科12名、計16名が参加し、平成30年度は電気電子工学科1名、機械工学科3名、グローバル情報学科12名の計16名を派遣しています。

なお、国際理工学科の学生は全員が3年次にこのプログラムへ参加します。

③ 4年次 1週間シンガポール修学旅行 シンガポール・ポリテクニク

本校は、海外への修学旅行がまだ一般的でなかった30数年前より、約1週間の『シンガポール修学旅行』を実施しています。スケジュールには、観光以外に、シンガポール・ポリテクニクの学生との交流会

やスポーツ交歓会などが含まれています。学生は、アジアの中で英語を公用語として発展している国を見ることで、英語の重要性を再認識します。平成 29 年度（第 36 回）は 11 月 3 日から 11 月 10 日にかけて実施し、電気電子工学科 32 名、機械工学科 28 名、グローバル情報工学科 25 名、計 85 名が参加しました。

また、平成元年からは同校学生を受け入れる MILE プログラムを続けています。平成 29 年度は 12 月 10 日から 12 月 19 日に 28 回目となる同プログラムを実施し、学生 12 名と引率教員 1 名が学生宅にホームステイしながら日本の文化、習慣、産業そして言語などを学びました。

(5) 工学・英語協同学習 (CLE²)

本校は、OP 留学プログラムで得たノウハウを持って、グローバル化に即した教育を本校キャンパスにおいても実施するため、平成 20 年、OP 及び米国ロチェスター工科大学より、工科系専門科目を担当する外国人教員を 3 名採用し、『工学・英語協同学習』を開始しました。翌年には各学科 2 名の外国人専門教員を配属するに至り、英語を使った専門教育が全学科全学年で実施できるようになりました。



図 5-2 工学・英語協同学習

平成 21 年度、本校は『5 年一貫の工学・英語協同学習と Faculty Development（以下 FD）活動 ～グローバル化に即した実践型技術者養成教育の開発と実施～』というテーマで、文部科学省「大学教育・学生支援事業【テーマ A】大学教育推進プログラム」に採択されました。

この取組の目的は、中学校を卒業したばかりの早期よりグローバル化に対応した体験重視型の専門教育を実施することで、グローバル社会での活躍が期待できる若き技術者を養成することにあります。また、外国人教員と日本人教員との協同による授業と FD を行なう狙いは、グローバル化に即した実践型教育『工学・英語協同学習』を開発することにあります。これにより、英語のみによる専門授業（選択科目）や、英語でもプレゼンテーションを行なうポスターセッション、外国人教員による卒業研究指導などが実現しました。

平成 22 年度からは、「学生が教師役となる体験型授業」を開始しました。これは、4 年次の「上級英語 I」履修者が下級生のクラスや中学校へ出向き科学の教師役を演じるものです。その内容は工学に関係し、コミュニケーション手段は英語に限定されます。他者に教えることが、本人にとって最も効果的な学習方法となることから、その成果が期待されます。また、平成 22 年度から海外インターンシップを開始し、平成 29 年度は、9 月 4 日～15 日の日程で、4 年次の 2 名がベトナムにて就業体験を行ないました。

本取組では、「卒業時に、主体的に外国人技術者と協力して業務を遂行することができる」を達成目標に

置いています。そのため、学生が体験を通じて自らの成長を実感し、自信と積極性を身につけていくことが成功への鍵となります。また、本取組は、これまで何年もかけて培ってきた本校の特色を基盤とするものであり、教育の工夫・改善を通じて生まれたものです。また、出前授業は中学生の英語や理科への関心を高め、技術者との協働は地域産業界のグローバル化対策への支援を行なうという観点からも大いに意義があると考えています。平成24年8月22日には日本工学教育協会より、本取組が高等教育機関における工学教育の質的向上に貢献する波及性の高い業績を上げていると高く評価され「工学教育賞」を受賞しました。

本校は、工学・英語協同学習の推進を重要テーマに位置づけ、卒業生がグローバル社会に即応できるよう今後も教育改善に努めてまいります。

(6) 少人数教育

本校は、技術の高度化とグローバル化に適合する21世紀型技術者を育成するため、創造性を培う『ものづくり教育』とコミュニケーション能力を高める『英語教育』に重きを置いた実践的教育を行なっています。

「ものづくり教育」の核となる科目「創造実験」では、5～15人程度の少人数グループによるものづくり教育により、学生が、ものづくり過程における成功・失敗の体験を通し、問題発見能力や創造性を高め、技術者としての知識・技能・態度を身につけることを狙いとしています。電気電子工学科は「創造実験Ⅳ」にて、機械工学科は「創造設計Ⅳ」及び「機械工学実験」にて、グローバル情報工学科は「創造実験Ⅰ～Ⅳ」にて少人数教育を実施します。

「英語教育」では外国人教員による英会話の授業にて、教員と学生或いは学生間で活発な会話が行なわれるよう、15人程度の少人数クラスを設け実践的な教育を行ないます。「総合英語Ⅰ」や「英語スキルズⅠ～Ⅲ」では全学科にて少人数教育を実施しています。それぞれの授業で少人数教育の特長を活かし、学生の主体的な取組みを促進しています。

(7) ラーニングエクスプレス

平成30年3月、「ラーニングエクスプレス2017」に電気電子工学科4年生3名、機械工学科4年生2名、グローバル情報工学科4年生1名が参加しました。「ラーニングエクスプレス」とは、異なる国の学生たちが開発途上国や地域を訪問し、フィールドワークを通して地域発展、環境問題、持続可能な社会などの観点からの問題発見・問題解決策を提案し実施するという国際的ソーシャルイノベーションプロジェクトです。本校が参加して4度目となる今回は、日本（本校及び金沢工業大学）、シンガポール、タイの学生たちがタイ・チェンマイ市近郊の村を訪問し、デザイン思考の手法を用いて提案を行いました。学生たちにとって生涯の糧となる良い経験になっています。

また、「ラーニングエクスプレス」は、未来志向の先進的な学びを支援する「平成27年度第2回朝日みらい教育賞」（主催：朝日新聞社）に選ばれました。

5.2 主要科目の特長や目標等

(1) 人間と自然Ⅰ・Ⅱ

能登半島国定公園内の穴水湾自然学苑にて実施される合宿研修「人間と自然（3年次にて開講）」は、本校教育の根本理念である「人間形成」を具現化する科目として位置づけられています。この科目は、大自然の中で学生と教員が寝食を共にし、海洋活動（カッター漕艇、遠漕、帆走）、グループ討議（ブレインストーミング、資料作成、発表）、クラスミーティング、講話（苑長講話、校長講話、学科長講話、歴史講話）な

どの活動プログラムや団体生活を通じ、学生同士或いは学生と教員とが積極的にコミュニケーションを図り互いの信頼関係を深め、科目の到達目標である「思いやる心を育み倫理観を養うこと」、「チームワークの大切さを知りリーダーシップを発揮できること」、「日本人としての自覚を深めること」の実践に努めています。

(2) エンジニアリングデザインⅠ～Ⅴ

国際理工学科では、「エンジニアリングデザイン」を柱として位置づけます。エンジニアリングデザインⅠ～Ⅱは、デザインシンキングをベースに持続可能な社会をテーマに新たな価値創生を目指すプロジェクト型の活動にチームを取り組みます。ユーザーへの共感を高めながら課題を見定め、課題解決のためのアイデアをカタチにしていきます。エンジニアリングデザインⅢは、技術的、工学的知識を総合的に理解します。自分たちが選んだ分野で、教員や学生たちと協議を重ねながら設計概要をまとめ、それに沿った製作活動、システム作成を行います。製作目的や製作過程の説明文書を作成するとともに、プロトタイプ、コンピューターモデル、コンピューターシステム制作を行います。さまざまなプレゼンテーション技術を用い、プロジェクトの成果を学生、教員または企業の方々に英語で発表を行います。エンジニアリングデザインⅣでは、地域社会や産業分野への理解を深めながら、異なった専門分野のエンジニアと基礎的な工学知識や技能を発揮した協働作業を行い、より幅広い視野をもって何が社会に必要なかを捉え解決策を提案します。エンジニアリングデザインⅤでは、実社会の問題を取り上げ、使命感をもって学生が主体的・自主的に、計画立案、調査、分析、実験、考察、発表を通じて、問題発見から解決にあたる過程と方法を実践しながら学び、その成果は作品や論文として発表します。

(3) 創造実験Ⅰ～Ⅳ、創造設計Ⅰ～Ⅳ

電気電子工学科及びグローバル情報工学科では「創造実験Ⅰ～Ⅳ、卒業研究」を、機械工学科では「創造設計Ⅰ～Ⅳ、卒業研究」を5年間一貫教育の柱として位置づけています。「創造実験」「創造設計」では、各分野における専門科目の知識がなぜ必要なのか、また、どのように活かすことができるのかを自ら考えることが重要であると考えます。ものづくりをテーマとして、学生自らの気づきを促し、学習意欲の増進に繋げるべく取り組みを進めています。そのため、各専門科目の配置も可能なかぎり創造実験との関連を重視した配置とすることで、各学科の専門基礎知識の定着と創造性の醸成を目指しています。また、各学科の専門分野については、産業界のニーズを捉え、学生に求められる基礎的能力や知識が学べるように努めています。さらに5年次では、高専教育の集大成を図るべく卒業研究として、「能力の総合化」を実践しています。

(4) キャリアデザイン

人間には、自分が持つ能力が生かされ、価値観や態度を素直に表現でき、自分が納得できる役割を引き受けさせてくれるような環境を求める欲求があります。節目々々でしっかり意思決定を行なわなければ、単に状況に自分を合わせることで心からの成功を得ることができません。本校では、自分を一番生かせる道へ進むため、特別活動の時間を利用しキャリアデザインを行なっています。「ものづくり教育」はまた“自分づくり教育”でもあり、キャリア（専門能力、人間力の醸成）の発達が促進されます。キャリアデザインにより自己理解を深め、自身で意思決定を行ない、自己実現に向けて主体的に行なう姿勢を身につけていきます。つまり、自立／自律型の人材を育成するプログラムです。

(5) インターンシップ

4年次の夏期休業中の約2週間に、インターンシップ（選択科目）が実施されます。本校では、開校以来、ほぼ全ての学生がこのインターンシップを受講しています。インターンシップは、単に企業での経験を積むだけではなく、企業内におけるコミュニケーションを肌で体験し、それまで学習した知識や技術を社会の場において活用することによって、学生自身がそれまでの学習を自己点検すると共に、残りの学生生活において、何を目標に学習するのかを「自ら考える」ことを大切にしており、新たな学習計画を立てる上で重要な位置づけとなっています。特に、5年次の「卒業研究」の準備教育として、インターンシップ終了後に行なわれる報告会は、学生の更なる「自己啓発」の動機づけとなっています。

(6) 卒業研究

卒業研究は、学生がそれまで身につけてきた力を発揮する集大成の科目となっています。卒業研究で学生が取り組むテーマは、実際のものづくりに力点をおいたものが多く、企業において実際に取り組むレベルのテーマも含まれます。学生は、これらのテーマに取り組むことにより、それまで学んだ知識・技術・経験を活かして、ものやシステムの製作・開発を行ないます。また、これら一連のプロセスを、最終的に研究論文としてまとめ、第三者にプレゼンテーションをします。

このように、卒業研究では、ものづくりやシステム開発を意識して取り組むことによって、企業が必要とする「実践的な力」を身につけることができると共に、進学においては高い意識をもって、さらに深く専門分野を「学ぶ姿勢」が身につきます。

5.3 各学科で修得する知識・能力

(1) 国際理工学科

国際理工学科では、経済・産業のグローバル化、少子高齢化と労働人口の減少、自然災害、環境問題など、複雑かつ多様な課題により先行き不明な現代社会に伴い、課題解決に向けたイノベーションが期待され、変化に対応するのみならず、第四次産業革命における成長分野（AI、IoT・ロボティクス、ビッグデータ、セキュリティ分野など）を牽引することが持続可能な未来社会の創造へとつなげる、理工系人材の育成を目標とします。理工系リベラルアーツ教育と世界標準の工学教育 CDIO に基づくカリキュラムに基づき、グローバルイノベーターの育成を目指します。

(2) 電気電子工学科

電気電子工学科では、電気電子関係科目と、「情報工学」「コンピュータ演習」などの情報関係科目をカリキュラムに組み入れ、電気と電子に必要な知識を修得します。2・3年次の「電気回路」「電気磁気学」において電気と磁気の関係や回路解法の知識を身につけます。4・5年次では、半導体の基礎、トランジスタやICの仕組みを理解し、「電子回路」にて電子回路設計に必要な知識を身につけていきます。情報工学に関する専門分野、電気工学と関連のある材料工学、制御工学、システム設計などの専門分野をさらに掘り下げて学習していくことにより、電気電子に関するより高度な技術に対応する能力を身につけます。「創造実験」では、「工学基礎」「電気・電子の基礎・応用」「応用・発展」と、段階を踏んで発想力を体得していき、学生が専門教育で学んだ知識を実験やものづくりの場において活用することにより、技術者としての能力を高

めていきます。

また、現代産業には欠かせない通信ネットワークシステムや電気情報に関する分野も同時に学び、自ら問題発見・解決のできるエンジニアの育成を目指しています。

(3) 機械工学科

機械工学科では、「創造設計Ⅰ」から「創造設計Ⅳ」まで、4年間のものづくりを通して機械工学の知識を身につけると同時に、メカトロニクス技術を構成する機械工学、電気工学、情報工学の3分野の技術を修得します。教室では「機械加工」、「機械製図」などの専門基礎から「材料力学」、「熱力学」などの専門応用までを学習します。製図室やコンピュータ演習室での「機械設計演習」では、設計計算から図面作成までのプロセスを修得します。実験室、演習室や夢考房で行なう「創造設計Ⅳ」ではメカトロニクス技術を総合活用し、一層の磨きをかける1年間の体験テーマとして、オリジナルロボットの設計製作が用意されています。企業が実践しているものづくりの一連の流れを身につけながら、機械やシステムを総合的に把握して、設計から製品製作の現場までを有機的につなぐことのできるメカトロニクス技術に強いエンジニアの育成を目指しています。

(4) グローバル情報学科

グローバル情報学科では、情報技術に関する専門能力と経営の知識を有し、グローバル社会においてイノベーション創出に貢献できるエンジニアの育成を目指しています。情報教育では、ソフトウェア開発に必要なプログラミング技術及びネットワーク構築に関する技術の修得に重点を置いています。「創造設計Ⅰ～Ⅳ」は、学んだ知識を・技術を総合的に活用することで能力の定着を目指すものであり、授業はグループワークやプロジェクト型の学習が主となります。また、「情報・ビジネス英語Ⅰ～Ⅲ」では、英語によるコミュニケーションの場を、日常生活から情報工学やビジネスの場へとステップアップさせ、国際社会で通用するプレゼンテーション技能やビジネス社会における英語の活用について学びます。つまり、社会において課題発見・解決ができる能力、グローバル社会で活躍できる能力を身につけるための実践的な教育を実施していきます。

(5) グローバル情報工学科

グローバル情報工学科では、コンピュータとソフトウェア開発の基礎知識を修得し、高度情報化社会の基盤となる情報技術と、実践的な英語コミュニケーション能力を身につけたエンジニアの育成を目指しています。情報教育では、プログラミングの修得に重点を置き、C言語を中心にアルゴリズムの理解とプログラミングの基礎を学びます。その上で「情報工学演習」「ソフトウェア工学」で実践的なソフトウェア開発の流れを学習し、深い知識と総合的なスキルを養成します。また「創造実験」では、簡単なコンテンツの作成から複雑なプログラム開発へと、基礎からプロセスを踏んでレベルアップし、自由な発想に基づく創造性を引き出す教育を実践しています。

5.4 学習支援計画書（シラバス）

授業科目、授業の方法及び内容並びに年間の授業計画は、教育課程表及び学習支援計画書（シラバス）に明記しています。授業科目は、一般科目と専門科目に分かれており、それぞれに必修科目と選択科目があります。

カリキュラムは、次のホームページで紹介しています。

◆ 国際理工学科

https://www.ict-kanazawa.ac.jp/curriculum/s/curriculum_s.pdf

◆ 電気電子工学科（平成 27 年度以降入学生適用）

https://www.ict-kanazawa.ac.jp/curriculum/t/t_curriculum.pdf

◆ 電気電子工学科（平成 26 年度以前入学生適用）

http://www.kanazawa-tc.ac.jp/pdf/departement/e_curriculum.pdf

◆ 機械工学科（平成 27 年度以降入学生適用）

https://www.ict-kanazawa.ac.jp/curriculum/m/m_curriculum.pdf

◆ 機械工学科（平成 26 年度以前入学生適用）

https://www.ict-kanazawa.ac.jp/curriculum/m/m_curriculum_b26.pdf

◆ グローバル情報学科

https://www.ict-kanazawa.ac.jp/curriculum/j/j_curriculum.pdf

◆ グローバル情報工学科

https://www.ict-kanazawa.ac.jp/curriculum/j/g_curriculum.pdf

本校では学生の成長という観点から、学生の学習意欲を引き出し、日々の授業とその理解度に応じた教育プログラムを展開するために、あらゆる場面において学生とのコミュニケーションが重要と考え、特に授業科目については、学生と教員との教育相互契約書としての学習支援計画書がその中心的な役割を果たしています。

学習支援計画書（シラバス）には、①科目の基本情報、②科目概要、③教科書及び参考書情報、④授業方法、⑤評価基準（評価項目、評価方法）、⑥学生の到達目標または行動目標、⑦各回の授業内容（1 年間の授業計画）と学習課題、⑧補足情報（受講上の注意、資格試験との関連、オフィスアワー）が明示されています。学習支援計画書は、科目担当者が初回の授業にて学生に配付し説明しています。

平成 30 年度学習支援計画書（シラバス）については、次のホームページで紹介しています。

◆ 国際理工学科

<https://www.ict-kanazawa.ac.jp/curriculum/s/>

◆ 電気電子工学科

<https://www.ict-kanazawa.ac.jp/curriculum/t/>

◆ 機械工学科

<https://www.ict-kanazawa.ac.jp/curriculum/m/>

◆ グローバル情報学科・グローバル情報工学科

<https://www.ict-kanazawa.ac.jp/curriculum/j/>

5.5 単位認定と成績評価

学業成績の評価は、試験の成績、平素の学習状況及び出席状況を総合し、学習支援計画書（シラバス）の評価基準に従って行ないます。学業成績は、各学期末に科目ごとに、それぞれの科目の担当教員が、授業時間数の 5 分の 4 以上出席している者について、その科目を履修したものと認め評価します。そして学年末成績の評価が 60 点（平成 26 年度以前入学生については 50 点）以上の科目について、その科目を修得したものと認定します。この評価は表 5-1、表 5-2 に示す区分により評定され、指導要録、及び成績証明書などに記載されます。単位追認試験を受けて修得した科目の評価は 60 点（平成 26 年度以前入学生については 50 点）とします。なお、故意に定期試験を受けなかった場合、または懲戒処分のため試験を受けることができなかった場合には、当該の試験の成績を 0 点とします。

表 5-1 総合評価点数と評定（平成 26 年度以前入学生適用）

評点	100～80	79～60	59～50	49～0	F
評定	5 (優)	4 (良)	3 (可)	2 (不可)	F (出席不良)

表 5-2 総合評価点数と評定（平成 27 年度以降入学生適用）

評点	100～90	89～80	79～70	69～60	59～0	—
評定	S (秀)	A (優)	B (良)	C (可)	D (成績不良)	F (出席不良)
GPA	4	3	2	1	0	0

個々の科目の成績評価に基づき、全履修科目における 1 単位当たりの成績評価の平均値を示す GPA (Grade Point Average) ポイントを活用しています。これにより、全体的な成績評価として各学期終了時点での成績状況を確認できます。また、GPA ポイントによる成績評価は、今後の修学指導における基礎資料となるばかりではなく、就職指導や大学への進学指導（大学への編入学推薦出願資格）における基礎資料としています。

$$\text{GPA ポイント} = \frac{(\text{評価ポイント} \times \text{単位数}) \text{の総和}}{\text{履修科目の総単位数}}$$

※小数点以下 3 桁目を四捨五入し、小数点以下 2 桁までとします

各年次における年間修得単位数上限は以下のとおりです。

表 5-3 1年（「教育課程表」平成 27 年度以降入学生適用）

		電気電子工学科		機械工学科		グローバル情報学科	
		開講科目	取得可能上限単位数	開講科目	取得可能上限単位数	開講科目	取得可能上限単位数
必修	一般	24	24	24	24	24	24
	専門	9	9	9	9	9	9
選択	一般	0	0	0	0	0	0
	専門	0	0	0	0	0	0
合計		33	33	33	33	33	33

表 5-4 2年（「教育課程表」平成 27 年度以降入学生適用）

		電気電子工学科		機械工学科		グローバル情報学科	
		開講科目	取得可能上限単位数	開講科目	取得可能上限単位数	開講科目	取得可能上限単位数
必修	一般	20	20	20	20	20	20
	専門	13	13	12	12	12	12
選択	一般	4	4	4	4	4	4
	専門	2	2	0	0	0	0
合計		39	39	36	36	36	36

表 5-5 3年(「教育課程表」平成 27 年度以降入学生適用)

		電気電子工学科		機械工学科		グローバル情報工学科	
		開講科目	取得可能上限単位数	開講科目	取得可能上限単位数	開講科目	取得可能上限単位数
必修	一般	21	21	21	21	21	21
	専門	12	12	12	12	12	12
選択	一般	0	0	0	0	0	0
	専門	0	0	0	0	0	0
合計		33	33	33	33	33	33

表 5-6 4年(「教育課程表」平成 26 年度以前入学生適用)

		電気電子工学科		機械工学科		グローバル情報工学科	
		開講科目	取得可能上限単位数	開講科目	取得可能上限単位数	開講科目	取得可能上限単位数
必修	一般	1	1	1	1	1	1
	専門	22	22	24	24	24	24
選択	一般	15	7	15	7	15	7
	専門	11	9	6	6	6	6
合計		49	39	46	38	46	38

表 5-7 5年(「教育課程表」平成 26 年度以前入学生適用)

		電気電子工学科		機械工学科		グローバル情報工学科	
		開講科目	取得可能上限単位数	開講科目	取得可能上限単位数	開講科目	取得可能上限単位数
必修	一般	1	1	1	1	1	1
	専門	26	26	20	20	26	26
選択	一般	12	6	12	6	12	6
	専門	8	8	14	12	8	8
合計		47	41	47	39	47	41

5.6 進級条件及び卒業要件

進級や卒業の基準は、学則第 12 条に規定し、必要な学力（取得単位数）と人間性（「特別活動」「人間と自然」の教育成果）を備えた学生について、規定に基づき進級や卒業を認定しています。進級や卒業の判定に当たっては、定量的な判定資料に加え、学科単位による事前評価、全教員による予備判定会議を経て、校長・主事・学科長・主任・事務局長等からなる学務会議にて総合的に判定しています。

進級・卒業に必要な単位数を表 5-8、表 5-9、表 5-10、表 5-11 に示します。

表 5-8 進級及び卒業に必要な単位数（全学科共通、平成 26 年度以前入学生適用）

		単位数	学年別配当				
			1 年	2 年	3 年	4 年	5 年
合 計	一般科目修得最低単位計	81	26	19	23	8	5
	専門科目修得最低単位計	89	8	14	11	26	30
	修得最低単位合計	170	34	33	34	34	35
特別活動		5	1	1	1	1	1
修得最低単位総計		175	35	34	35	35	36

表 5-9 進級及び卒業に必要な単位数（平成 27 年度以降入学生適用：電気電子工学科）

		単位数	学年別配当				
			1 年	2 年	3 年	4 年	5 年
合 計	一般科目修得最低単位計	79	24	20	21	8	6
	専門科目修得最低単位計	88	9	15	12	25	27
	修得最低単位合計	167	33	35	33	33	33
特別活動		5	1	1	1	1	1
修得最低単位総計		172	34	36	34	34	34

表 5-10 進級及び卒業に必要な単位数

（平成 27 年度以降入学生適用：機械工学科・グローバル情報学科）

		単位数	学年別配当				
			1 年	2 年	3 年	4 年	5 年
合 計	一般科目修得最低単位計	79	24	20	21	8	6
	専門科目修得最低単位計	88	9	12	12	26	29
	修得最低単位合計	167	33	32	33	34	35
特別活動		5	1	1	1	1	1
修得最低単位総計		172	34	33	34	35	36

表 5-11 進級及び卒業に必要な単位数

（平成 30 年度以降入学生適用：国際理工学科）

次の条件を満たしている者については、第 1 学年から第 4 学年までは、その学年の課程を修了したものと認定し、次学年に進級できます。

- (1) 学則に定める学年の修得最低単位数を修得していること。
- (2) 当該学年における出席日数が出席すべき日数の 5 分の 1 未満であること。

進級の特例

進級の要件の第1号のみを満たすことのできなかった者のうち、第1学年から第3学年までは、次の第1号及び第2号、第4学年にあつては、次の各号すべての要件を満たす者に限り、当該学年の修了したものと認定し、次学年に進級できます。

- (1) 別表第1に掲げる当該学年修了に必須となる授業科目の単位が認定されていること。
- (2) 修得単位数が、別表第3に掲げる進級に必須となる累積単位数を満たしていること。
- (3) 第1学年から第3学年までの必須科目の単位をすべて取得していること。

別表第1 当該学年修了に必須となる授業科目

学科	科目			
	1年	2年	3年	4年
国際理工学科	エンジニアリングデザインⅠA及びⅠB	エンジニアリングデザインⅡA及びⅡB	エンジニアリングデザインⅢ	エンジニアリングデザインⅣA及びⅣB

別表第2 進級又は卒業に必須となる累積単位数

学科 \ 学年	1年	2年	3年	4年	5年
国際理工学科	26 (38)	72 (76)	104 (108)	133 (140)	167 (167)

注1) 下段()は修得最低単位数合計

同一学年再履修の制限

同一学年の再履修は、1回を超えてはなりません。

卒業の要件

次の条件を満たしている者については、本校の課程を修了し卒業を認定します。卒業を認定された者には、準学士(工学)の称号が付与されます。

- (1) 学則に定める修得最低単位数を修得していること。
- (2) 卒業までに特別活動に90時間以上参加していること。
- (3) 該当学年における欠席日数が、出席すべき日数の5分の1未満であること。

5.7 アンケート調査及び教育改善

本校は、教育改善を目的に「授業アンケート調査」及び学生、教職員、卒業生、企業を対象とする「総合アンケート調査」により、授業のみならず学生支援や課外活動及び学習環境など、幅広く情報を収集しています。分析及び分析結果報告は第三者である学外の専門家に依頼し、報告書を全教職員へ配付するとともに報告会を開催し、状況の周知及び改善点の共通認識を図っています。同調査結果報告書は、ホームページにて公開しています。浮かび上がった改善点をもとに ICT 教育評価委員会が改善案を作成し、学務会議で審議された後、改善の実施へと移されます。また、各教員は、年度末に 1 年間の活動について自己点検評価し、その報告書「教育改善への取組と今年度の目標及びその成果」を校長に提出しています。さらに、授業を公開し保護者等からの意見を収集しています。

ICT 教育評価委員会は、教育力向上を目的に、年 3 回全教職員を対象に研修会を開催しています。「FD 研修会」では、学習意欲の向上や障がいを持つ学生への支援などをテーマに、専門家による基調講演の後、グループ討議及び発表を行ない組織的教育力の向上を図っています。

さらに 3 月には、その年度の FD 活動の成果を発表する「教育成果発表会（公開発表）」を開催しています。なお、各教員が授業において実践した活動内容については、「教育成果発表会発表論文集」や「創造技術教育（教育研究報告書）」によって全教職員に公開され、個々の教員の優れた教育実践例のノウハウを共有しています。また、本校では教職員全員が「教師学」基礎講座を受講しています。

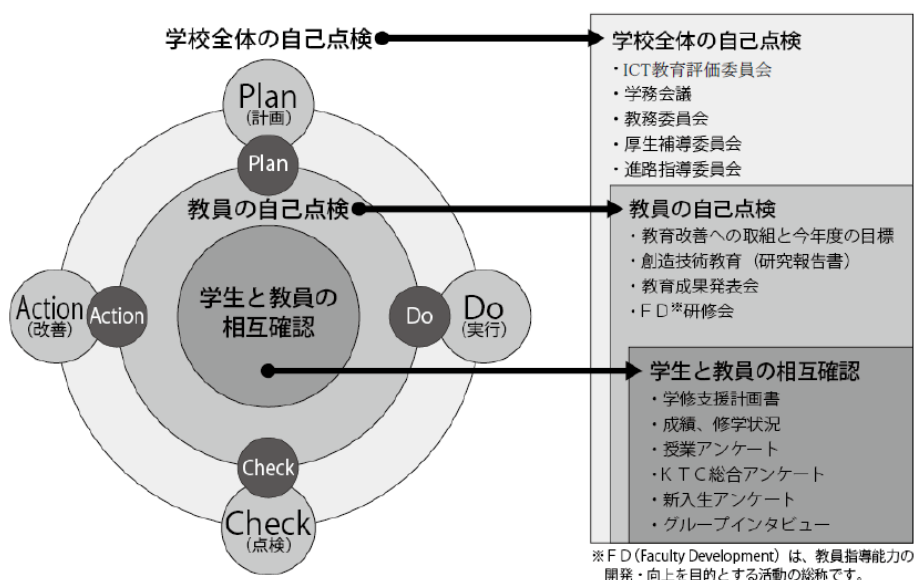


図 5-11 自己点検評価概念図

本校で開講している全ての授業科目で学生による授業アンケートを実施しています。代表的なアンケート項目とその結果は次のホームページで紹介しています。

■ 授業アンケート・総合アンケートの詳細

<https://www.ict-kanazawa.ac.jp/about/evaluation/fdequete/>